(f) Int. Cl.⁶: **G 11 B 23/28** G 11 B 23/03



DEUTSCHES PATENTAMT

- ② Aktenzeichen:
- ② Anmeldetag:
- Eintragungstag:
- Bekanntmachung im Patentblatt:
- 297 22 209.0 5. 12. 97
- 2. 98
 4. 98

® Inhaber:

Bulinski, Martin, Dipl.-Inform., 13589 Berlin, DE

(3) Vorrichtung zum Sichern von Compact-Discs

Dipl. Inf. Martin Bulinski Zirpenweg 17 13589 Berlin



Beschreibung

Vorfichtung zum Sichem von Compact Discs.

Compact Disc-Hüllen zur Aufnahme von Compact Discs in üblicher Bauart lassen sich nicht verschließen. Die Compact Disc ist somit jederzeit auch von unbefugten Personen aus der Compact Disc-Hülle entnehmbar und benutzbar.

Die zunehmende Beachtung des Datenschutzes erfordert aufgrund der auf der Compact Disc gespeicherten Informationen eine strenge Kontrolle der Benutzung der Compact Disc. Dies gilt sowohl für die sichere Aufbewahrung als auch für die Verwendung in handelsüblichen Compact Disc-Abspielgeräten.

Der im Gattungsbegriff angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Compact Disc-Hülle[5] für die Aufnahme von Compact Discs[6] zu schaffen, welche die Entnahme und Benutzung von Compact Discs[6] verhindert.

Dieses Problem wird mit den im Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst. Mit der Erfindung wird erreicht, daß die Compact Disc[6] in der Compact Disc-Hülle[5] staubgeschützt aufbewahrt werden kann und die Compact Disc[6] nicht durch unbefugte Personen aus der Compact Disc-Hülle[5] entnommen werden kann.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung ist im Schutzanspruch 2 und im Schutzanspruch 3 angegeben:

Die Weiterbildung nach Schutzanspruch 2 ermöglicht einen weiterführenden Schutz der auf der Compact Disc[6] gespeicherten Daten, da die Sicherung auch ohne umgebende Compact Disc-Hülle[5] im Mittelloch der Compact Disc[6] anwendbar ist.

Durch Schutzanspruch 3 wird gewährleistet, daß die Sicherung im verschlossenen Zustand nicht aus dem Mittelloch der Compact Disc[6] entfemt werden kann, well die Bunde[3] an beiden Enden durch ihren größeren Durchmesser als das Mittelloch ein Entfemen verhindern.

Die informationen auf der Compact Disc[6] sind in handelsüblichen Compact Disc-Abspleigeräten nicht lesbar, solange die Sicherung nicht aus dem Mittelloch der Compact Disc[6] entfernt wird.

Schutzanspruch 4 ist eine weitere Ausgestaltung, um eine Entfemung der Sicherung durch Unbefugte zu erschweren:

Dipl. Inf. Martin Bulinski Zirpenweg 17 13589 Berlin



Nach Schutzanspruch 4 wird zum Beispiel das gewaltsame Aufbohren des Schließteils[1] erschwert, da das Schließteil[1] nicht fest steht, sondern sich entsprechend der Drehrichtung des Bohrers mitdrehen würde.

Schutzanspruch 5 stellt sicher, daß das Schließteil[1] der Sicherung nur durch eine Person bedient werden kann, die in Besitz des passenden Werkzeugs[4] ist.

Anhand eines Ausführungsbeispieles soll die Erfindung näher erläutert werden. Es zeigen

Fig.3 die Sicherung bestehend aus Schließteil[1], Gegenstück[2] und Werkzeug[4] zur Bedienung der Sicherung.

Fig.2 den Schnitt durch eine handelsübliche Compact Disc-Hülle[5] und der Einlage[7], die mit einer Bohrung versehen ist, die mit dem Mittelloch einer Compact Disc[6] fluchtet, wenn die Compact Disc[6] in die Compact Disc-Hülle[5] eingelegt wird.

Fig.1 den Schnitt durch eine handelsübliche Compact Disc-Hülle[5] und der Einlage[7], in die eine Compact Disc[6] eingelegt wurde und die durch die Sicherung, bestehend aus Schließteil[1] und Gegenstück[2], gesichert ist.

In der Fig. 3 ist das Schließteil[1], das Gegenstück[2] und das zur Bedienung der Sicherung notwendige Werkzeug[4] (in diesem Fall ein Schlüssel) dargestellt.

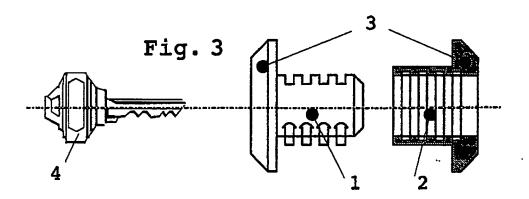
In den Fig. 2 und 3 ist die Compact Disc-Hülle[5] mit der Bohrung, durch die das Schließteil[1] und das dazugehörige Gegenstück[2] geführt werden kann, dargestellt. Bei eingelegter Compact Disc[6] führen das Schließteil[1] und das Gegenstück[2] außerdem durch das Mittelloch der Compact Disc[6].

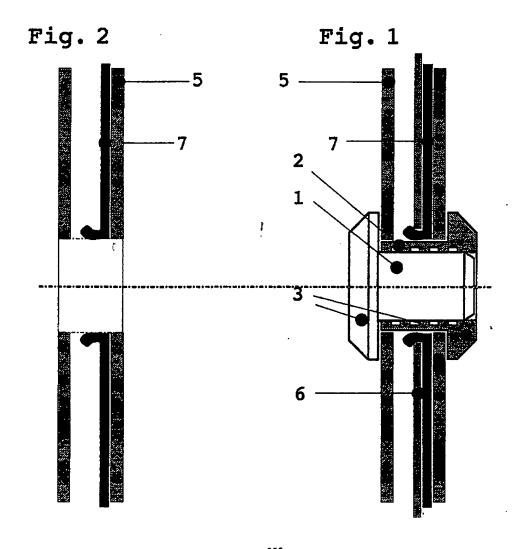
Fig. 1 zeigt, daß die Sicherung selbst bei gewaltsamem Entfernen der Compact Disc-Hülle[5] nicht von der Compact Disc[6] entfernt werden kann, weil die Bunde[3] am Schließteil[1] und am Gegenstück[2] ein Herausgleiten aus dem Mittelloch der Compact Disc[6] verhindern. Die Bunde[3] werden zum Rand hin dünner, so daß die Vorbereitung des gewaltsamen Entfernens der Sicherung (zum Beisplel durch das Einspannen in einen Schraubstock) erschwert wird, da die Angriffsfläche für entsprechende Werkzeuge reduziert ist. Dipl. Inf. Mertin Bulinski Zirpenweg 17 13589 Berlin



Schutzansprüche

- 1. Vorrichtung zum Sichern von Compact Discs, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung ein Schließteil[1] und ein davon lösbares Gegenstück aufweist und daß das Schließteil durch die Compact Disc-Hülle[5] und durch das Mittelloch der darin befindlichen Compact Disc[6] geführt und in dem Gegenstück[2] verschlossen wird.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schließteil[1] durch das Mittelloch der Compact Disc[6] in das Gegenstück[2] eingeführt und auf der anderen Seite der Compact Disc[6] verschlossen ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schließteil[1] und das Gegenstück[2] an jeweils einem Ende einen Bund[3] aufweisen, dessen Durchmesser größer ist als das Mittelloch der Compact Disc[6].
- 4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schließteil[1] im verschlossenen Zustand um seine Längsachse drehbar ist, in vertikaler Richtung unbeweglich im Gegenstück[2] angeordnet ist.
- Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Schließteil[1] nur durch ein entsprechendes Werkzeug[4] (z.B. Schlüssel) bedient werden kann.







Bureau voor de industriële Eigendom Nederland

① 1003965

(12) C OCTROOI⁶

- (21) Aanvrage om octrooi: 1003965
- (22) Ingediend: 05.09.96

(51) Int.Cl.6 E05B73/00, B65D85/57

- (41) Ingeschreven: 06.03.98 I.E. 98/05
- (47) Dagtekening: 06.03.98
- (45) Uitgegeven: 06.05.98 I.E. 98/05

- 73 Octrooihouder(s): Ribton Holding B.V. te Landsmeer.
- (72) Uitvinder(s): Adrianus Cornelis Streefkerk te Landsmeer Adrianus Streefkerk te Den IIp
- (74) Gemachtigde: ir. L.C. de Bruijn c.s. te 2517 KZ Den Haag.
- Stelsel van een cd-beschermdoos en beveiligingsmiddelen.
- De uitvinding heeft betrekking op een stelsel van een cd-beschermdoos en beveiligingsmiddelen, die in bedrijf aangrijpen op de cd-beschermdoos, waarbij de beveiligingsmiddelen ontsluitbaar zijn door middel van een externe ontsluiteenheid, waarbij ten minste één van de zijden van de cd-beschermdoos een opening omvat, . waarbij de beveiligingsmiddelen zijn voorzien van een pinvormig orgaan, dat bevestigbaar is door de opening en door de uitsparing in één of meer cd's, van blokkeermiddelen voor het in een bepaalde positie blokkeren van het pinvormige orgaan, welke blokkeermiddelen door de ontsluiteenheid te deblokkeren zijn, en van ten minste één aanslagorgaan voor het bevestigen van de één of meer cd's tegen de ten minste ene zijde. De uitvinding heeft tevens betrekking op een cd-beschermdoos volgens de uitvinding.

Stelsel van een cd-beschermdoos en beveiligingsmiddelen.

De uitvinding heeft betrekking op een stelsel van een cd-beschermdoos en beveiligingsmiddelen, die in bedrijf aangrijpen op de cd-beschermdoos, waarbij de beveiligingsmiddelen ontsluitbaar zijn door middel van een externe ontsluiteenheid. Het is in de praktijk bekend om een cd-beschermdoos, waarin doorgaans één of twee cd's zijn opgenomen, van beveiligingsmiddelen te voorzien om diefstal van de cd('s) te voorkomen. Bij het bekende stelsel zijn beugels om de cd-beschermdoos aangebracht, die alleen met een bijbehorende ontsluiteenheid zijn te openen. De cd-beschermdoos kan dus niet eenvoudig door onbevoegden worden geopend.

Het bekende stelsel heeft het nadeel dat wanneer een onbevoegde er, met gebruik van enig geweld, toch in slaagt om de cd-beschermdoos te openen, er een grote kans bestaat dat de cd('s) onbeschadigd is (zijn) gebleven en de informatie die daarop is opgeslagen nog steeds toegankelijk is. Dit nadeel weegt des te zwaarder wanneer de cd('s) vertrouwelijke informatie bevat(ten). Tegenwoordig gaan bijvoorbeeld steeds meer bedrijven er toe over om hun bedrijfsinformatie op cd('s) op te slaan. Derhalve worden er steeds hogere eisen gesteld aan de beveiliging van cd('s).

De uitvinding heeft tot doel om een stelsel van de aan het begin genoemde soort te verschaffen dat het bovengenoemde nadeel opheft.

Het stelsel volgens de uitvinding heeft daartoe het kenmerk, dat tenminste één van de zijden van de cd-beschermdoos een opening omvat, dat de beveiligingsmiddelen zijn voorzien van een pinvormig orgaan, dat bevestigbaar is door de opening en door de uitsparing in één of meer cd's, van blokkeermiddelen voor het in een bepaalde positie blokkeren van het pinvormige orgaan, welke blokkeermiddelen door de ontsluiteenheid te deblokkeren zijn, en van tenminste één aanslagorgaan voor het bevestigen van de één of meer cd's tegen de tenminste ene zijde.

Bij het stelsel volgens de uitvinding grijpen de beveiligingsmiddelen rechtstreeks aan op de cd('s). Hierdoor is er een grote kans op 35 beschadiging van de cd('s) wanneer een onbevoegde probeert om de beveiligingsmiddelen te verwijderen zonder gebruik van de ontsluiteenheid.

Bij voorkeur omvatten de beveiligingsmiddelen een kledingclip.

Een dergelijke kledingclip is in de handel verkrijgbaar en wordt veelvuldig gebruikt als diefstalbeveiliging voor kleding. Toepassing van
een kledingclip heeft als voordeel dat deze een sterke bevestiging van
de cd('s) aan één van de zijden van de cd-beschermdoos mogelijk maakt,

waarbij er minimale speling tussen de cd('s) en de cd-beschermdoos
aanwezig is. Bovendien is een kledingclip alleen met behulp van een
speciale externe ontsluiteenheid te openen. Een kledingclip is bovendien licht en klein en dus uitermate geschikt voor het beveiligen van
een cd-beschermdoos.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een cd-beschermdoos zoals beschreven als onderdeel van het stelsel volgens de uitvinding.

De uitvinding zal in het volgende aan de hand van de bijgevoegde tekening in meer detail worden besproken. Daarin toont

Figuur 1 een opengewerkt aanzicht van een voorkeursuitvoerings-15 vorm van het stelsel volgens de uitvinding; en

Figuur 2 een bovenaanzicht van de voorkeursuitvoeringsvorm uit figuur 1.

In figuur 1 is een voorkeursuitvoeringsvorm van het stelsel volgens de uitvinding getoond in een opengewerkt aanzicht. Stelsel 1 20 omvat een standaard cd-beschermdoos 2 die uit twee openklapbare delen 2a en 2b bestaat. De voorkant van de cd-beschermdoos 2, waarnaar wordt verwezen als zijde 2a of deel 2a, is voorzien van een centrale opening 3. De beveiligingsmiddelen omvatten een pinvormig orgaan 5 dat bevestigbaar is in opening 3 en blokkeermiddelen 4 die het pinvormige orgaan 5 in een bepaalde positie blokkeren. Verder omvatten de beveiligingsmiddelen tenminste één aanslagorgaan 6. In bedrijf kan een cd 7. die is opgenomen in cd-beschermdoos 2, beveiligd worden door het pinvormige organ 5 door de uitsparing 8 van cd 7 en opening 3 van cdbeschermdoos 2 in blokkeermiddelen 4 te bevestigen op de wijze zoals 30 getoond in figuur 1. Zijde 2a biedt daarbij ruimte om cd 7 zo te positioneren dat opening 3 bij benadering op één lijn ligt met uitsparing 8 van cd 7. Aanslagorgaan 6 zorgt ervoor dat cd 7 stevig tegen deel 2a is aangeklemd, waarbij er minimale speling tussen cd 7 en deel 2a bestaat. Desgewenst kan er nog een aanvullend element tussen aanslagorgaan 6 en cd 7 worden aangebracht, bijvoorbeeld een ring (niet getoond), om de speling nog verder te minimaliseren. Blokkeermiddelen 4 zijn zodanig geconstrueerd dat deze alleen te deblokkeren zijn met behulp van een externe ontsluiteenheid (niet getoond). Dergelijke

constructies zijn op het vakgebied bekend en worden in de context van deze aanvrage niet in detail besproken.

De minimale speling heeft als groot voordeel dat een onbevoegde. aangenomen dat deze niet beschikt over de externe ontsluiteenheid, de 5 cd alleen met enig geweld zal kunnen proberen los te wrikken. Daarbij bestaat een grote kans dat de cd beschadigd wordt. De kans op beschadiging is het grootst nabij opening 8. Een dergelijke beschadiging van opening 8 zou tot gevolg hebben dat cd 7 niet meer afspeelbaar is. hetgeen duidelijk zal zijn voor een deskundige op het vakgebied.

Zoals getoond in figuur 1 omvatten de beveiligingsmiddelen bij voorkeur een op zich bekende kledingclip. Elke op het relevante vakgebied bekende kledingclip is voorzien van een pinvormig orgaan, een aanslagorgaan en blokkeermiddelen. Opgemerkt wordt dat de werking en constructie van een kledingclip bekend wordt verondersteld en dus in de context van deze aanvrage niet in detail zal worden besproken. Zoals eveneens bekend is, is een kledingclip alleen te openen met behulp van een externe ontsluiteenheid (niet getoond). De blokkeermiddelen in een dergelijke kledingclip kunnen bijvoorbeeld gemagnetiseerd of magnetiseerbaar materiaal omvatten, waarbij dan de externe ont-20 sluiteenheid een magneet omvat. In de context van de onderhavige aanvrage zijn alle op het relevante vakgebied bekende kledingclips en bijbehorende externe ontsluiteenheden toepasbaar.

De kledingclip kan voorzien zijn van alarmmiddelen. Door het gebruik van een bijbehorend alarmdetectiesysteem kan dan gedetecteerd 25 worden of een met een dergelijke kledingclip beveiligde cd-beschermdoos wordt meegenomen uit een met het alarmdetectiesysteem beveiligde ruimte. Dergelijke alarmmiddelen en alarmdetectiesystemen zijn aan deskundigen op het relevante vakgebied bekend.

Optioneel kan de kledingclip tevens voorzien zijn van chemische 30 middelen die, wanneer deze in contact worden gebracht met de cd('s), de cd('s) beschadigen. Bijzonder geschikt hiervoor is bijvoorbeeld een zuur. De kledingclip kan dan zo geconstrueerd worden dat het zuur slechts vrijkomt wanneer gepoogd wordt de kledingclip te ontsluiten zonder de externe ontsluiteenheid. Het zal voor een deskundige op het 35 relevante vakgebied duidelijk zijn hoe een dergelijke kledingclip kan worden geconstrueerd.

Figuur 2 toont cd-beschermdoos 2 van het stelsel 1 in opengeklapte vorm in bovenaanzicht. Duidelijk is te zien dat cd 7 aan het linker

deel 2a is bevestigd, waarbij in figuur 2 alleen aanslagorgaan 6 zichtbaar is. In de handel verkrijgbare cd-beschermdozen omvatten een inlegstuk 9 voor de cd. Om geschikt te zijn voor toepassing in het stelsel 1 volgens de uitvinding moet inlegstuk 9 worden voorzien van een holte 10 die geschikt is voor opname van aanslagorgaan 6.

De onderhavige uitvinding is getoond aan de hand van een standaard cd-beschermdoos die bestemd is om er één cd in op te bergen. Uiteraard kunnen met behulp van de uitvinding ook meerdere, op elkaar gestapelde cd's in een dergelijke standaard cd-beschermdoos bevestigd, 10 worden opgeborgen.

De uitvinding is bovendien eveneens toepasbaar op bijvoorbeeld een dubbele cd-beschermdoos, waarin twee cd's kunnen worden opgeborgen. Beide cd's kunnen dan met behulp van twee afzonderlijke kledingclips aan de twee afzonderlijke zijden van de dubbele cd-beschermdoos worden bevestigd. Verder zal het voor een deskundige op het vakgebied duidelijk zijn dat de uitvinding toepasbaar is bij alle andere soorten cd-beschermdozen.

In de onderhavige uitvinding is steeds de term cd (compact disc) gebruikt. Hieronder moeten alle in de handel verkrijgbare cd's worden begrepen. Enkele voorbeelden zijn CD-ROM (Read Only Memory) en CD-WORM (Write Once Read Many).

Verder zal het duidelijk zijn dat de uitvinding geenszins is beperkt tot de beschreven voorkeursuitvoeringsvorm, maar alle uitvoeringsvormen omvat die binnen de reikwijdte van de bijgevoegde conclu-25 sies vallen.

Conclusies.

- 1. Stelsel van een cd-beschermdoos en beveiligingsmiddelen, die in bedrijf aangrijpen op de cd-beschermdoos, waarbij de beveiligingsmiddelen ontsluitbaar zijn door middel van een externe ontsluiteenheid. met het kenmerk, dat tenminste één van de zijden van de cd-beschermdoos (2) een opening (3) omvat, dat de beveiligingsmiddelen zijn voorzien van een pinvormig orgaan (5), dat bevestigbaar is door de opening (3) en door de uitsparing (8) in één of meer cd's (7), van blokkeermiddelen (4) voor het in een bepaalde positie blokkeren van het pinvormige orgaan, welke blokkeermiddelen door de ontsluiteenheid te deblokkeren zijn, en van tenminste één aanslagorgaan (6) voor het bevestigen van de één of meer cd's tegen de tenminste ene zijde.
- 2. Stelsel volgens conclusie 1, waarbij de beveiligingsmiddelen een kledingclip (4, 5, 6) omvatten.
- Stelsel volgens conclusie 2, waarbij de cd-beschermdoos is voorzien van een inlegstuk (9) voor de één of meer cd's, waarbij het inlegstuk een holte (10) omvat voor opname van althans een deel van de kledingclip.
 - 4. Stelsel volgens conclusie 2 of 3, waarbij de kledingclip alarmmiddelen omvat.
 - 5. Stelsel volgens conclusies 2, 3 of 4, waarbij de kledingclip chemische middelen omvat die de cd of cd's bij contact daarmee beschadigen.
- 6. Cd-beschermdoos zoals beschreven als onderdeel van het stelsel volgens conclusie 1 of 3.

9

fig-1 2a fig-2 -2ь 2a -